

中山市水务技术中心文件

中水技术〔2022〕161号

关于国道 G105 线中山新东阜路路口立交化改造工程水土保持方案的技术审查意见

中山市水务局：

受审批服务办公室委托，我中心对《国道 G105 线中山新东阜路路口立交化改造工程水土保持方案报告书（送审稿）》开展技术审查。根据《关于印发行政审批技术审查市场化实施办法的通知》（中水〔2016〕103 号），经公开选取广东锐建勘测设计有限公司为审查单位，对国道 G105 线中山新东阜路路口立交化改造工程水土保持方案报告书进行审查。审查单位出具的《关于报送〈国道 G105 线中山新东阜路路口立交化改造工程水土保持方案报告书（报批稿）技术审查意见〉的函》认为方案基本可行，基本达到《生产建设项目水土保持技术标准》（GB 50433-2018）的要求。

经审查，《国道 G105 线中山新东阜路路口立交化改造工程水

土保持方案报告书（报批稿）》编制深度基本满足相关规范和要求，基本同意通过技术审查，可作为生产建设项目水土保持审批的技术方案。

附件：关于报送《国道 G105 线中山新东阜路路口立交化改造工程水土保持方案报告书（报批稿）技术审查意见》的函



中山市水务技术中心

2022 年 12 月 22 日印发

广东锐建勘测设计有限公司

关于报送《国道G105线中山新东阜路路口立交化改造工程水土保持方案报告书（报批稿）技术审查意见》的函

中山市水务局：

我司广东锐建勘测设计有限公司于 2022 年 11 月 7 日经广东省网上中介服务超市选取为《国道 G105 线中山新东阜路路口立交化改造工程水土保持方案报告书（送审稿）》技术审查中介机构，并签订了技术审查委托合同。

《国道 G105 线中山新东阜路路口立交化改造工程水土保持方案报告书（送审稿）》（以下简称《报告书（送审稿）》）经我司初审合格后，于 2022 年 11 月 25 日在中山市南区街道召开了《报告书（送审稿）》技术审查会，会议形成了专家评审意见。根据评审意见，编制单位中山市畅达工程管理有限公司对《报告书（送审稿）》进行了补充和完善，于 2022 年 12 月 2 日将经过修改完善后的《报告书（报批稿）》报送评审专家和我公司复审。经审查，该《报告书（报批稿）》基本达到《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）及水利部水土保持监测中心水保监〔2020〕63 号文的要求，现将审查意见（详见附件）报送贵局。

附件：《国道 G105 线中山新东阜路路口立交化改造工程水土保持方案报告书（报批稿）技术审查意见》

广东锐建勘测设计有限公司

2022 年 12 月 12 日



附件：

国道 G105 线中山新东阜路路口立交化改造工程水土保持方案报告书（报批稿）技术审查意见

国道 G105 线中山新东阜路路口立交化改造工程位于广中江高速东凤出入口与中山市东凤镇东阜路交叉口，属改建建设类项目，改造长度 965m，改造内容主要为沿国道 G105 主线设置双向四车道跨线桥上跨新东阜路，跨线桥两侧的地面道路为双向四车道辅道，道路两边设置 4m 宽人行道，交叉口处桥下设置 10m 宽掉头车道。项目建设内容主要包括道路工程、桥梁工程、排水工程、照明工程、绿化工程及交通工程等建设内容。

工程总占地面积 5.72hm^2 ，其中永久占地 5.45hm^2 ，临时占地 0.27hm^2 。占地类型包括交通运输用地、其他用地、水域及水利设施用地。

项目挖方总量 5.23万 m^3 ，填方总量 4.10万 m^3 ，借方总量 3.41万 m^3 ，弃方总量 4.54万 m^3 。土石方平衡满足水土保持相关规定要求。

工程估算总投资 9594.54 万元，其中土建投资 8799.62 万元，项目投资为财政资金。

工程计划于 2023 年 1 月开工，2024 年 3 月完工，建设总工期 15 个月。

2022 年 11 月 7 日中山市水务局通过广东省中介超市选取广东锐建勘测设计有限公司（以下简称我公司）为技术审查中介服务机构，承担该报告书的技术审查工作。2022 年 11 月 25 日，我公司在中山市南区

街道组织召开了《报告书（送审稿）》技术审查会，会后以修改通知书的形式印发了《报告书（送审稿）》专家评审意见，方案编制单位中山市畅达工程管理有限公司于 2022 年 12 月 8 日将经过修改完善后的《报告书（报批稿）》报送评审专家和我公司复核。经审查，该《报告书（报批稿）》基本达到《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）及水利部水土保持监测中心水保监〔2020〕63 号文的要求。主要审查意见如下：

一、综合说明

（一）综合说明内容较全面，同意编制依据。

（二）同意本方案设计水平年为项目完工后的当年，即 2024 年。

（三）本项目水土流失防治标准等级执行南方红壤区建设类项目一级标准；水土流失防治责任范围为 5.72hm²；水土流失防治目标为：土流失治理度 98%、土壤流失控制比 1.0、渣土防护率 99%、表土保护率 92%、林草植被恢复率 98%、林草覆盖率 16%。

二、项目概况

（一）基本同意项目概况介绍。项目组成及工程布置、施工组织、工程占地、土石方平衡、施工进度及自然概况等介绍比较清晰。

（二）基本同意本项目土石方处置方案。

经统计，项目土石方挖填总量 9.33 万 m³，挖方总量 5.23 万 m³，填方总量 4.10 万 m³，借方总量 3.41 万 m³，借方全部外购；弃方 4.54 万 m³，其中建筑渣土 2.49 万 m³，运往中山市路桥建设有限公司的建筑渣土资源化综合循环利用项目进行资源化利用；土方 2.05 万 m³，运往岐江新城港口镇胜隆片区配套建设工业园区项目进行综合利用。土

石方平衡满足水土保持规定要求。

三、项目水土保持评价

(一) 基本同意主体工程选线水土保持制约性因素的分析与评价。

(二) 基本同意对建设方案与布局、工程占地、土石方平衡、施工方法与工艺的水土保持分析与评价。

(三) 基本同意对主体工程中具有水土保持功能工程的分析与评价。主体设计的表土剥离、雨水管网、景观绿化、排水边沟等具有水土保持功能，界定为水土保持措施。

四、水土流失分析与预测

(一) 基本同意本工程水土流失预测范围、预测时段、预测内容和预测方法。

(二) 基本同意水土流失预测结果及其综合分析结论。

经预测，本项目建设过程中可能造成水土流失总量为 616t，新增土壤流失量为 564t，主要流失时段为项目建设期，主要流失区域为主体工程区，该区将是水土流失防治及水土保持监测的重点区域。

五、水土保持措施

(一) 同意水土流失防治责任范围的界定和防治分区划分。根据编制单位测算，本工程水土流失防治责任范围面积为 5.72hm²，划分为主体工程区和临时堆土区 2 个防治分区。

(二) 基本同意水土流失防治措施布设原则、措施体系和总体布局。

1. 主体工程区

主体设计考虑了景观绿化和表土剥离两项防治措施。为减少施工

过程中的水土流失，方案考虑新增临时苫盖和沉沙池，减少土壤流失量。

2. 临时堆土区

主体设计中未考虑水土保持相关措施，本方案新增临时拦挡和临时覆盖等水土保持措施。

（三）同意水土保持工程施工组织设计。加强表土剥离、景观绿化、设置排水沟和沉沙池、临时防护、临时苫盖等环节的管理和实施。

（四）下阶段合理安排施工，遇暴雨或大风天气应该加强临时防护，雨季填筑土石方时应随挖、随运、随填、随压，避免产生水土流失。

（五）下阶段科学合理的安排施工时序，大开挖、大回填等土石方挖填作业尽量避开雨季，缩小裸露面积和减少裸露时间，减少施工过程中因降雨等水土流失影响因素可能产生的水土流失。

六、水土保持监测

（一）基本同意水土保持监测时段、监测内容、监测方法和监测频次。重点做好雨季施工的水土保持监测工作。

（二）基本同意初定的监测点位布设，下阶段应根据施工组织设计，进一步优化监测点布设和监测方法，及时向水行政主管部门报送监测情况。

七、水土保持投资估算及效益分析

（一）同意投资估算的编制原则、依据。

（二）经审核，本项目水土保持工程估算总投资为 265.59 万元，其中主体工程已列的水保投资为 233.57 万元，方案新增水土保持工程

投资为 32.02 万元。在新增水土保持工程投资中，工程措施 0 万元，植物措施费 0 万元，监测措施费 7.95 万元，施工临时工程费 8.99 万元，独立费用 9.05 万元（建设管理费 0.51 万元，招标业务费 0.09 万元，经济技术咨询费 5.25 万元，工程建设监理费 0.20 万元，水土保持设施验收咨询费 3.00 万元），基本预备费 2.60 万元，水土保持补偿费 34315.20 元。

（三）同意本工程水土保持效益分析的方法和内容。实施本方案各项防治措施后，设计水平年水土流失治理度达到 98%，土壤流失控制比达到 1.0，渣土防护率达到 99%，表土保护率 92%，林草植被恢复率达到 98%，林草覆盖率达到 26%，各项指标可达到防治目标值。

八、水土保持管理

同意编制单位拟定的本水保方案组织管理要求。项目法人和主设单位、施工单位要按照本方案切实做好水土保持的后续工作，将本方案确定的水土保持措施落实到实处。

综上所述，经审查，《国道 G105 线中山新东阜路路口立交化改造工程水土保持方案报告书》的编制基本满足有关技术规范和要求，同意通过审查，可上报审批。

广东锐建勘测设计有限公司

2022 年 12 月 12 日